

INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO "PAUCARTAMBO"

Revalidada R.D. Nº 113 – 88 – ED

Programa de Estudios de Mecánica Automotriz



PROGRAMACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

MODULO : Modulo Trasversal
UNIDAD DIDÁCTICA : Investigación e Innovación Tecnológica
CAPACIDAD TERMINAL 1 : Elaborar un plan de proyecto de investigación tecnológica para inferir conclusiones que respondan a la solución de la problemática relacionado a la carrera de mecánica automotriz.

ELEMENTOS DE LA CAPACIDAD TERMINAL	CONTENIDOS			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACION	INDICADORES	HORAS
	CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES				
Comprende la importancia de un proyecto de investigación e innovación tecnológica entendiendo cada paso para realizar el proyecto.	• Fundamentos de conocimiento y ciencia, Características, objetivos.	• Identifica las diferencias entre conocimiento y ciencia.	• Demuestra interés en el desarrollo de la actividad de aprendizaje. • Valora los aprendizajes significativos. • Trabaja en equipo con perseverancia. • Respeta las opiniones de los demás.	**ACTIVIDAD Nº 1** Teoría del conocimiento y ciencia.	• Identifica y describe la problemática de la realidad de su entorno con claridad; formulando el objetivo general y los objetivos específicos adecuadamente.	• Diferencia entre conocimiento y ciencia en situaciones simuladas.	04
	• Estructura de un proyecto de investigación. • Generación de ideas de investigación	• Observa la realidad y genera ideas de investigación.		**ACTIVIDAD Nº 2** Estructura del proyecto de investigación e innovación Tecnológico.		• Genera ideas de investigación para elaborar el proyecto de investigación. en situaciones simuladas.	04
	• Problema • Formulación y planteamiento del problema.	• Reconoce problemas necesidades y da alternativas de solución.		**ACTIVIDAD Nº 3** Planteamiento del problema.		• Identifica problemas o necesidades de su entorno y realiza alternativas de solución. Elaborando su planteamiento del problema.	04
	• Justificación • Objetivo general y específicos	• Argumenta la importancia y los objetivos a cumplir en la investigación.		**ACTIVIDAD Nº4** Justificación, objetivos de la investigación.		• Justifica la importancia de la investigación y los beneficios que daría a la sociedad en la elaboración de su proyecto en situaciones simuladas.	04
Analizar las teorías existentes, leyes, categorías y conceptos sobre el objeto en estudio para el planteamiento de la, hipótesis con materiales, métodos y el diseño experimental del proyecto.	• Hipótesis (variables) • Objeto de estudio	• Formulan preguntas sobre el objetivo, hipótesis, y estado de arte de la investigación	• Trabaja en equipo con perseverancia • Respeta las opiniones de los demás. • Cuida los accesorios y equipos que utiliza durante las prácticas.	**ACTIVIDAD Nº 5** Objeto de estudio de la Investigación.	• Elabora el marco teórico de la investigación tecnológica e identifica los tipos de métodos de la investigación tecnológica con pertinencia.	• Investiga información relacionada al tema a investigar para para el planteamiento de la hipótesis en dicho proyecto en situaciones real.	04
	• Definición de términos, antecedentes básicos.	• Definir los conceptos básicos para la elaboración del marco teórico.		**ACTIVIDAD Nº 6** Marco teórico de la investigación.		• Distingue los aspectos formales del antecedente para la elaboración del marco teórico en situaciones simuladas.	04
	• Materiales y métodos. • Diseño experimental	• Investiga metodologías adecuadas que le permitan dar repuestas a sus preguntas.		**ACTIVIDAD Nº 7** Metodologías de Investigación.		• Investiga metodologías adecuadas para el desarrollo de la investigación utilizando en situaciones real.	04

Determinar la población, muestra para el análisis del proyecto de investigación e innovación tecnológica para su correcta interpretación de datos.	• análisis estadístico • Población • Muestra • Análisis de varianza	• Calcula y determina la población y muestra y aplica análisis de varianza.	• Respeta los trabajos y reglas de uso del laboratorio y equipos. • Valora los aprendizajes significativos. • Trabaja en equipo con perseverancia	**ACTIVIDAD Nº 8** Población y Muestra.	• Formula la hipótesis general considerando la naturaleza de la investigación y distingue el diseño y las características de los métodos y procesos de investigación adecuados en función a la naturaleza del estudio de investigación tecnológica.	• Determina la población y muestra de la investigación a través de instrumentos de investigación.	04
	• Diseños estadísticos:	• Manejar los instrumentos de recolección de datos		**ACTIVIDAD Nº 9** Instrumentos de recolección de datos.		• Utiliza instrumentos de recolección de datos en dicha investigación a elaborar.	04
	• Diseños estadísticos:	• Interpretar los datos obtenidos en la investigación.		**ACTIVIDAD Nº 10** Interpretación de datos.		• Interpreta los datos obtenidos en la recolección de datos • en situaciones reales.	04
	• Tipos de instrumentos de recolección de datos	• Manejar el instrumento de recolección de datos		**ACTIVIDAD Nº 11** Diseño de la investigación.		• Interpreta los instrumentos de recolección de datos en situaciones real.	04
Aplicar la forma correcta de elaborar un proyecto de investigación e innovación tecnológica conociendo los análisis de datos, cronograma, presupuesto para la presentación final del proyecto.	• Utilizando instrumentos de recolección de datos	• Interpretar los datos obtenidos en la investigación.	• Respeta las opiniones de los demás. • Cuida los accesorios y equipos que utiliza durante las prácticas. • Respeta los trabajos y reglas de uso del laboratorio y equipos. • Demuestra interés en el desarrollo de la actividad de aprendizaje	**ACTIVIDAD Nº 12** Aplicación de diseños de investigación.	• Ejecuta el proyecto de investigación dentro del plazo establecido y presenta el informe de investigación tecnológica siguiente las pautas establecidas	• Interpreta los datos obtenidos del proyecto de investigación a través de una ficha de análisis.	04
	• Análisis de datos para la contratación de sus encuestas.	• Realizar análisis de encuestas.		**ACTIVIDAD Nº 13** Recolección de datos.		• Realiza el análisis de la encuesta elaborada a través de una ficha de análisis.	04
	• Aspectos administrativos • Cronograma de actividades	• Realiza presupuesto y Programa sus actividades para su plan de proyecto,		**ACTIVIDAD N° 14** Presupuesto y cronograma de actividades.		• Realiza el presupuesto y su cronograma de actividades a través de cuadros informativos.	04
	• Revisión bibliográfica • Anexo	• Aplica en su proyecto las normas de redacción.		**ACTIVIDAD 15** Normas de redacción.		• Aplica las normas de redacción para aplicar los anexos bibliográficos.	04
	• Caratula, dedicatoria, índice introducción.	• Realiza los elementos preliminares para culminar la elaboración del proyecto de investigación.		**ACTIVIDAD 16** Elementos preliminares de un proyecto de investigación.		• Aplica las normas de redacción para elaborar los elementos preliminares de una investigación.	04
	• Presentación y exposición del informe final	• Debaten, sustentan y defiende el proyecto de investigación tecnológica o de innovación.		**ACTIVIDAD 17** Sustentación del plan de proyecto.		• Sustenta el plan de proyecto final a través de lista de cotejo en situación real.	04
ACTIVIDAD N° 18 **Evaluación con jurado**							

Paucartambo, agosto del 2021

Mg. Héctor Raúl FERNÁNDEZ MARCELO
DOCENTE

P.T. Diego F. HUAMAN REYNOSO
COORDINADORA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

Lic. Milagros Betsy POMA VICTORIO
JEFE DE UNIDAD ACADÉMICA